

# بسم الله الرحمن الرحيم

## آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

آموزش نوع داده فیلدها

مدرس : مهندس افشین رفوآ

## آموزش نوع داده فیلد ها

### آموزش برنامه نویسی : آموزش برنامه نویسی PHP

#### نوع داده عددی

| نوع داده  | Gyration assess   |
|-----------|---|
| TINYINT   | (-128) - 127 or 0 - 255   |
| SMALLINT  | (-32768) - 32767 or 0 - 65535   |
| MEDIUMINT | (-8388608) - 8388607 or 0 - 16777215  |
| INT       | (-2147683648) - 2147683647 or 0 - 4294967295  |
| BIGINT    | (-9223372036854775808) - 9223372036854775807 or 0 - 18446744073709551615  |
| FLOAT(X)  | (-3.402823466E+38) - (-1.175494351E-38), 0, and 1.175494351E-38 - 3.402823466E+38.                                |
| FLOAT     | The same as above   |
| DOUBLE    | (-1.7976931348623157E+308) - (-2.2250738585072014E-308), 0, and 2.2250738585072014E-308 - 1.7976931348623157E+308 |

میزان حافظه مورد نیاز متغیر ها در جدول زیر آمده است.

| نوع داده  | حافظه مورد نیاز |
|-----------|-----------------|
| TINYINT   | 1 byte          |
| SMALLINT  | 2 bytes         |
| MEDIUMINT | 3 bytes         |
| INT       | 4 bytes         |
| INTEGER   | 4 bytes         |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 8 bytes   | <b>BIGINT</b>               |
| 4 if X ≤ 24 or 8 if 25 ≤ X ≤ 53                                 | <b>FLOAT(X)</b>             |
| 4 bytes   | <b>FLOAT</b>                |
| 8 bytes   | <b>DOUBLE</b>               |
| 8 bytes   | <b>DOUBLE<br/>PRECISION</b> |
| 8 bytes   | <b>REAL</b>                 |
| M+2 bytes if D>0, M+1 bytes if D=0(D+2, if M<d)<<br>td=""></d>< | <b>DECIMAL(M,D)</b>         |
| M+2 bytes if D>0, M+1 bytes if D=0(D+2, if M<d)<<br>td=""></d>< | <b>NUMERIC(M,D)</b>         |

نوع داده رشته ای

| Gyration assess         | نوع داده                               |
|-------------------------|--|
| 1-255 character         | <b>CHAR</b>                            |
| 1-255 character         | <b>VARCHAR</b>                         |
| 1-255 character         | <b>TINYLOB, TINYTEXT</b>               |
| 1-65535 character       | <b>BLOB, TEXT</b>                      |
| 1-16777215 character    | <b>MEDIUMLOB, MEDIUMTEXT</b>           |
| 1-4294967295 character  | <b>LONGLOB, LONGTEXT</b>               |
| Maximal 65535 character | <b>ENUM('element1','element2',...)</b> |
| Maximal 64 element      | <b>SET('element1','element2',...)</b>  |

| حافظه مورد نیاز  | نوع داده                               |
|--|--|
| M bytes, $1 \leq M \leq 255$                           | <b>CHAR(M)</b>                         |
| L+1 bytes, $L \leq M$ and $1 \leq M \leq 255$          | <b>VARCHAR(M)</b>                      |
| L+1 bytes, $L < 2^8$                                   | <b>TINYLOB, TINYTEXT</b>               |
| L+2 bytes, $L < 2^{16}$                                | <b>BLOB, TEXT</b>                      |
| L+3 bytes, $L < 2^{24}$                                | <b>MEDIUMLOB, MEDIUMTEXT</b>           |
| L+4 bytes, $L < 2^{32}$                                | <b>LONGBLOB, LONGTEXT</b>              |
| 1 or 2 bytes, depend to the number of element          | <b>ENUM('element1','element2',...)</b> |
| 1, 2, 3, 4 or 8 bytes, depend to the number of element | <b>SET('element1','element2',...)</b>  |

نوع داده تاریخ

| Gyration assess                                | نوع داده         |
|--|------------------|
| '1000-01-01 00:00:00' to '9999-12-31 23:59:59' | <b>DATETIME</b>  |
| '1000-01-01' to '9999-12-31'                   | <b>DATE</b>      |
| '1970-01-01 00:00:00' - 2037                   | <b>TIMESTAMP</b> |
| '-838:59:59' to '838:59:59'                    | <b>TIME</b>      |
| 1901 - 2155                                    | <b>YEAR</b>      |

| نوع داده  | حافظه مورد نیاز |
|-----------|-----------------|
| DATE      | 3 bytes         |
| DATETIME  | 8 bytes         |
| TIMESTAMP | 4 bytes         |
| TIME      | 3 bytes         |
| YEAR      | 1 bytes         |